

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Populasi dan Sampel

Populasi dari penelitian ini adalah perusahaan yang tercatat Di Bursa Efek Indonesia selama periode pengamatan yaitu 1 Januari 2016 – 31 Desember 2018. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* dengan kriteria :

Perusahaan publik yang terdaftar LQ45 per 31 Desember 2018

Secara kontinyu masuk dalam LQ45 selama periode pengamatan yaitu 1 Januari 2016 – 31 Desember 2018.

Tabel 3. 1 Populasi dan Kriteria Pemilihan Sampel

No	Keterangan	2016		2017		2018	
		Februari	Agustus	Februari	Agustus	Februari	Agustus
1	Tercatat LQ45	45	45	45	45	45	45
2	Masuk/Keluar LQ45	0	1	3	3	4	5
3	Tidak Kontinyu dalam LQ45	0	0	1	3	3	6
4	Kontinyu dalam LQ45	45	44	41	39	38	34

Sumber : www.idx.co.id diolah (2019)

3.2 Metode Pengumpulan Data

3.2.1 Jenis Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari situs finance.yahoo.co.id yang kemudian di validasi sesuai data yang dari laman resmi Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id. Data yang digunakan terdiri dari *return* pasar dan sampel *return* saham individual dari saham perusahaan yang secara kontinyu masuk dalam LQ45 mulai dari tahun 2016 hingga 2018.

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini mengumpulkan data dengan mencatat atau mengkopi data yang tercantum pada situs finance.yahoo.com divalidasi sesuai data yang didokumentasikan dari laman resmi Bursa Efek Indonesia.

3.2.3 Teknik Analisis Data

Penelitian ini akan menggunakan teknik studi peristiwa yang telah dijelaskan oleh (Fama, 1970) tentang *abnormal return* yang menjadi perhatian dari penelitian ini, lalu pada penelitian ini akan menentukan *window period*. *Window period* dalam penelitian ini akan diambil pada *event date* saat terjadi sinyal jual dan sinyal beli. Kemudian setelah diketahui sinyal beli dan sinyal jual akan dicari *return* yang terjadi selama periode terjadi sinyal jual dan sinyal beli

Pada penelitian ini *event date* adalah tanggal saat terjadinya perpotongan garis *moving average 1* (jangka pendek) dengan *moving average 200* (jangka panjang). Langkah selanjutnya adalah setelah *event date* atau titik potong diidentifikasi akan mencari *abnormal return* untuk tanggal-tanggal dimana muncul sinyal beli dan sinyal.

3.2.4 Alat Analisis Data

Analisis data abnormal return adalah uji beda rata-rata sampel tunggal, dua sisi dengan tingkat keyakinan 95%, atau $\alpha = 5\%$. Pertama, mencari rata-rata hitung menggunakan rumus :

$$\text{Mean } \bar{X}_i = \frac{\sum_{t=1}^n X_{i,t}}{n}$$

di mana \bar{X}_i adalah rata-rata hitung return. Selanjutnya, mencari simpangan baku atau standar deviasi dari Abnormal SR (Abnormal Sharpe Ratio) menggunakan rumus :

$$\sigma_i = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (X_{i,t} - \bar{X}_i)^2}{n - 1}}$$

Dimana $X_{i,t}$ adalah *abnormal return* periode t, sedangkan \bar{X}_i adalah rata-rata hitung *abnormal return* yang dihasilkan dari langkah pertama. Sedangkan n-1 adalah *degree of freedom* dimana n adalah panjang pengamatan.

Selanjutnya menghitung *standard error of mean* dengan rumus :

$$\text{SE of Mean} = \frac{\sigma_i}{\sqrt{n}}$$

Dimana σ_i adalah standar deviasi dari rata-rata hitung SR. Dilanjutkan dengan mencari t-hitung dengan membagi selisih rata-rata SR terhadap nilai uji (*test value*) yang ditetapkan sebesar nol dibagi SE of *mean*, seperti pada rumus :

$$t - \text{hitung} = \frac{\bar{X}_i - \mu}{\sigma_i / \sqrt{n}}$$

3.2.5 Hipotesis Statistik

Pada saat terjadi sinyal beli/jual *moving average* dan investor atau *trader* memanfaatkan *moving average* sebagai strategi perdagangan akan terjadi peningkatan *abnormal trading volume activity* secara signifikan dan diperkirakan akan terjadi peningkatan *abnormal return*. Dengan demikian, hipotesis statistik dapat dinyatakan sebagai :

H_0 : rata-rata abnormal SR = 0

H_1 : rata-rata abnormal SR \neq 0

3.2.6 Kriteria Penerimaan Hipotesis

Tahap akhir penelitian ini akan dilakukan pengujian hipotesis menggunakan uji t (sampel tunggal) untuk memastikan apakah sinyal beli dari alat analisis *moving average* yang menyebabkan lonjakan perdagangan saham diikuti oleh lonjakan *return* atau tidak. Apabila probabilitas signifikansi (2 sisi) lebih besar daripada α tertentu, misal 5% atau 0,05, maka cukup bukti untuk menerima hipotesis nol (untuk menolak hipotesis alternatif) bahwa SR adalah beda dari nol secara tidak signifikan. Sebaliknya apabila probabilitas signifikansi (2-sisi) lebih kecil daripada α tertentu, maka tidak cukup bukti untuk menerima hipotesis nol (untuk menerima hipotesis alternatif), dengan kata lain SR adalah beda dari nol secara signifikan.